**Лабораторна робота №5** Дата виконання: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Конструювання динамометра**

**Мета:** проградуювати шкалу динамометра, визначити жорсткість його пружини

**Прилади і матеріали:** динамометр з заклеєною шкалою, аркуш білого паперу, набір важків по 100 г, лінійка.

**Результати роботи**

Місце для   
наклеювання  
створеної   
шкали

динамометра

**1. Градуювання пружини динамометра.**

Встановіть на динамометрі з заклеєною шкалою   
чистий аркуш паперу. Відмітьте положення   
вказівника при нерозтягнутій пружині.

Почергово підвішуйте один, два, три, чотири

100-грамові важки та відмічайте положення   
вказівника, поруч записуйте відповідну силу.

Поділіть на створеній шкалі відрізки між сусідніми  
мітками на 10 однакових частин.

**2. Визначення жорсткості пружини динамометра.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кількість важків | Сила  пружності  F,Н | Розтяг пружини х, м | Жорсткість пружини k, Н/м |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |

Обчислення:

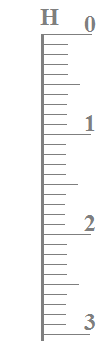
Висновок:

**Лабораторна робота №6** Дата виконання: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Вимірювання сил за допомогою динамометра. Вимірювання ваги тіл**

**Мета:** навчитися вимірювати динамометром вагу і визначати масу тіл

**Прилади і матеріали:** динамометр, набір тіл різної маси.

**Результати роботи**

**1. Визначення ціни поділки динамометра.**

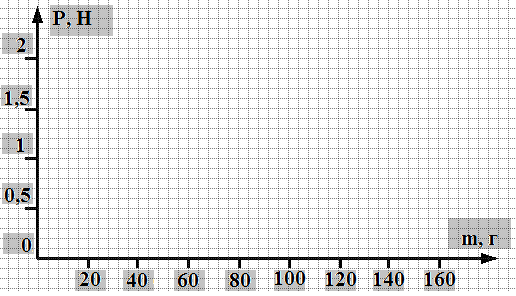
Знайдіть різницю чисел біля двох найближчих   
поділок з числами, розділіть її на кількість поділок   
між ними.

=\_\_\_\_\_\_ Н/под

**2. Вимірювання ваги тіл та визначення їх маси.**

Вкажіть на шкалі показ динамометра з підвішеним   
тілом, визначте його вагу та обчисліть масу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тіло | Вага тіла  Р,Н | Маса тіла m, кг |
| алюмінієвий циліндр |  |  |
| залізний циліндр |  |  |
| латунний циліндр |  |  |
| дерев’яний брусок |  |  |



**3. Побудова   
графіка   
залежності   
ваги тіла   
від його   
маси.**

Висновок: